

# **المدينة المنورة في عهد الملك عبدالعزيز** ( ١٣٤٣ هـ / ١٩٢٥ م إلى ١٣٧٣ هـ / ١٩٥٣ م )

**رسالة مقدمة إلى قسم الدراسات العليا التاريخية والحضارية  
ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التاريخ الحديث**

**١٤٢٩ هـ / ٢٠٠٨ م**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



/

/

—

/

.

.

.

.

.

## Research Summary

This study deals with the conditions of Medina in the era of King Abdul-Aziz of in ١٢٤٣ e / in ١٩٢٥ to in ١٢٧٣ e / in ١٩٥٣, and include paving and four chapters and conclusion, the present study addressed the situation Medina since the beginning of the fourteenth century, AH and its participation in the Arab revolution, which has played the major role . The first chapter dealt with the anxious relations between the Sharif Hussein and King Abdul Aziz on tarbd and al-khermh aisos ; which resulted turaba battle that defeated King Abdul Aziz , Sharif Hussein prevent naid people to perfoming pilgrimage, for thdt they asked King Abdul Aziz to open Hijaz for them and for all Muslims to perform the Hajj ,he sent his forces, which were able to enter Mecca without fighting, and then he sent his leader Saleh Bin athal amended siege to the city for just with out attack, and has sent military supplies led by Ibrahim Alnchmi continued siege almost a year until its people request King Abdul Aziz received ,he sent for them his son, Mohammed bin Abdul Aziz it became since that day under the role of Saudi Arabia . Chapter II included the administrative arrangements that have been developed with the kingdom of Saudi Arabia , the organization of the work of the Emirate and the establishment of the post of Deputy Principality of madina , and the dissemination of security and tranquility in the Hijaz, and the establishment of regulations for the operation of the Sharia courts, he united people's word on the doctrine of Imam Ahmed bin Hnbl, the study showed the development, which included a municipal to determine its expenses and revenues, established council takes into account their needs. In the health aspect has expanded the old hospital, and opened a new hospital, and received further development of Post and wireless communication devices, Chapter III on included population growth that has occurred with the spread of improved security and economic conditions of the kingdom, as well as the significant expansion of the Al-Nabawi mosque, and services which provided by the kingdom of pilgrims and visitors to the mosque Al-Nabawi, as well as roads and Tmhidea.its pavement The fourth chapter included cultural aspect of Medina ,schools created , the cultural renaissance which came out in that . Turning to the study of Renaissance agricultural and commercial and industrial Medina in the era of King Abdul Aziz.

.

·  
·

.

/

.

/

./

:

.

"

.

"

"

"

.

/

.

.

:

.

.

.

)

:

(

.

(

)

.

)

(

.

(

)

.



.

.

.

.

/

/

.

.

/

.

.

/

/

.

.

.

## التمهيد

.

:

.

:

•

•

•

( )

/

.

( )

( )

/

\_\_\_\_\_ ( )

:

( )

/

:

:

.

/

/

:

/

:

.

-

/

:

( )

.

/

:

:

:

-

/

/

.

-

/

:

( )

( )

/

/

:

.

/

/

:

.

-

.( )

.( )

:-

( )

( )

.( )

.

---

: ( )  
: ( )

/

.  
: ( )

: : ( )

.  
: ( )

( )

. - /

( )

:

-

-

-

-

( )

( )

( )

---

: ( )

: ( )

: .

/

: ( )

:

/

( )

( )

( )

.

( )

/

---

:

( )

/

:

.

/

.

-

.

:

( )

:

( )

:

/

/

:

:

-

.

-

/

:

( )

-

-

:

.

:

/

.

/

( ) ( )

( )  
.

:

:

-

.

:

.

( )  
.

:

-

.

:

-

:

( )

. -

/

/

:

( )

:

.

/



: -

. ( )

: :

. ( )

. ( )

: -

. : ( )

: : ( )

/

:

/

: : ( )

/

$$/ \quad ( )$$

$$. ( )$$

$$. ( ) \quad ( )$$

$$( \quad )$$

$$( )$$

$$\begin{array}{r} \hline : \quad ( ) \\ / \end{array}$$

$$: \quad . \quad /$$

$$. \quad - \quad : \quad ( )$$

$$/$$

$$:$$

$$-$$

$$. \quad -$$

$$/$$

$$: \quad ( )$$

$$:$$

$$:$$

$$.$$

$$/$$

$$.$$

$$:$$

$$:$$

$$( )$$

$$/$$

$$/$$

$$:$$

$$( )$$

$$/$$

$$:$$

$$.$$

$$/$$

$$=$$

( ) /

( ) ( )

( )

. ( )

. ( )

---

: : . / / =  
/

.  
( / - / ) : ( )  
/  
/

: : .  
( - / - )  
/

.  
: ( )  
. /  
: ( )  
. /  
: ( )  
) ( )

= ( " :  
=

-

-

. ( )

. ( )

. ( )

---

=

: : " !

:

/

: - : ( )

. -

: ( )

: : ( )

/

·  
/

/ : . ( )  
( )  
( )

. ( )

/  
( )

( )

---

: ( )

: -

: /

/

· -  
: ( )

/

· -  
: ( )

· -

( )

( )

( )

. ( )

. ( )

-

-

.

∴

-

-

-

∴

( )

∴

( )

∴

/

/

.

.( )

.( )

.( )

( )

.( )

\_\_\_\_\_  
: ( )

/ :

:

/

: ( )

. -  
:

: ( )

. :

: ( )

. :

：

： —

·

： —

·

： —

· ( )

：

“ ” —

·

—

·

—

· ( )

—————

： ( )

· — /

： ( )

： —

： /

·



.( )

.( )

( / - / )

:

:

-

.

:

-

:

-

.( )

.( )

---

: ( )

: ( )

: - : ( )

/

: ( )

:

/

∴ -

:

. ( )

:

" "

/

. ( )

( ) /

( )

:

/

\_\_\_\_\_ : ( )

:

/

.

:

: ( )

.

( )

.

:

:

.

:

( )

.

( )

( )

( )

. ( )

:

-

:

:

. ( )

\_\_\_\_\_

: ( )

: ( )

/

: ( )

/

/

: ( )

: ( )

: ( )

- -

. -

∴

( )

.

∴

∴

∴

( )

.

∴

∴

∴

( )

.

∴

.

---

. -

∴

( )

∴

-

∴

( )

.

. -

∴

( )

.

.

( )

.

∴

-

.

∴

( )

.

( )

.

( )

.

---

∴

( )

∴

( )

∴

( )

.( )

/

.( )

—

/

—

( )

.

:

.( )

/

:

—

:( )

.

:( )

/

.

:( )

/

.

. ( )

( )

. ( )

/

/

:

. ( )

/

. ( )

/

\_\_\_\_\_

: ( )

:

-

/

-

.

-

: ( )

:

: ( )

:

-

.

: ( )

.

: ( )

:

-

.

：

( )

· ( )

( )

：

：

：

·

：

：

· ( )

· ( )

· -  
·  
·  
· -  
· -

---

( )  
： ( )  
： ( )  
： ( )  
： ( )



:

. ( )

. ( )

( )

( )

. ( )

. ( )

:

---

: ( )

:

/ /

.

:

: ( )

/

. ( ) : ( )

:

:

.

/

:

:

.

: ( )

.

: ( )

.

:

.

-

: ( )

•

•

—

( )

11

---

---

11

/

( )

•

---

:

( )

/

•

/

/

/

•

—

:

:

/

•

•

•

---

:

( )

•

/

/

$$\left( \quad - \quad \right)$$

:

---

—

/

---

)

(

•

/

/ - )

( -  
( )  
.

( )

/

( )

( )

---

: ( )

/

/ - )

:

( -

.

/

/

: ( )

.

:

:

-

: ( )

.

: ( )

:

/

.

( )

. ( )

( )

:

. ( )

. ( )

---

: ( )

:

-

.

( - )

:

( )

:

.

:

( )

:

:

( )

:

.

:

( )

:

-

.

.( )

/

.( )

/

.( )

\_\_\_\_\_

: ( )

:

.

:

: ( )

/

.

:

: ( )

/

-

( - / - )

:

/

.

( )

( )

. ( )

:

. ( )

:

:

( )

:

:

-

.

.

:(

-

/

-

):

( )

/

.

/

/

:

.

/

-

.

-

:

/

:

( )

:

:

:

( )

.

/

:

. ( )

. ( ) /

: - -

. ( )

( )

- ( )

-

: : ( )

. /

: : ( )

. .

. - : ( )

. : ( )

: ( - / - ) ( )

/ " "

/ /

: . /

.

- (lord kitchener)  
/

- (storrs)

$$\frac{\vdots}{\cdot} \quad ( )$$

( )

: (lord    kitchener)

(                 /                 -                 /                 )

• • • • •

: (storrs) ( )

• • • • •

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad (1)$$

• \_\_\_\_\_

• —



-

-

. ( )

<sup>( )</sup>(macmahon)

/  
( )

.

/ / - / /

/

.

---

: ( )  
: (macmahon) ( )

: : .

.

. - : ( )

”

( )”  
...

( )  
.

( )

/

( )

( )  
.

:

:

( )

.

:

( )

:

—

.

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

—

:

:

.

( )

/

— — ( )

. ( )

/ : ( )

/

/ / - / /

- :

/ :

· -

:

( )

· :

:

( )

:

( / - / ) :

/

:

:

.( )

/

.( )

( )

.( )

-

-

( )

/

\_\_\_\_\_

. : ( )

: : ( )

:

.

/ : ( )

/

.

/

. : : .

. -

. - : ( )

. - : ( )

:

( )

( )

( )

( )

( )

:

—

:

:

( )

/

:

( )

/

:

.

/

.

—

:

:

( )

:(

—

/

—

)

( )

/

/

:

.

.

:

:(

—

/

—

)

( )

/

.

.

:

:

.

/

.

—

:

.( )

.( )

/

-

( ) \_

-

-

.

.( )

/

/ / - / /

:

:

( )

.

.

:

( )

:

:

( )

.

:

-

:

( )

.

/

" ;

" . . . .

. ( )

/

( )

...

... " :

. ( ) " ...

( )  
" "

/

. ( )

:

---

: ( )

.

: ( )

: ( )

: ( )

:

( )

( )

( )

( )

/

:

—

.

—

.

.

—

—

:

:

( )

/

:

.

:

( )

( )

:

( )

:

:

.

.

—

:

( )

.



- : - -  
( )  
.

( )

( )

( )

: - : ( )  
- .  
.  
: : ( )  
: : ( )  
.  
: ( )  
.

.

" "

.

.

( ) ( )  
.

. -

.

---

: ( )  
: ( )

( )

/

( )

. ( )

. ( )

( )

. ( )

: : .

---

: ( )

: : .

: ( )

.

: ( )

.

: ( )

.

: ( )

.

:

:

( )

.

. ( )  
 ( ) ( ) ( ) ( )  
 ( ) ( )  
 . ( ) ( )  
 ( ) ( )  
 ( )  
 . ( )  
 . ( )

---

: : ( )  
 /  
 : ( )  
 : ( )  
 : ( )  
 : ( )  
 :  
 /  
 :  
 : ( )  
 : ( )  
 : ( )  
 : ( )

( )

/

" "

( )"

( )

( )

/

/

( )

\_\_\_\_\_

· : ( )

· : ( )

/ : ( )

· : : · / ( )

/

: : · /

· -

: : ( )

:

· :

·  
( )  
·

( )

" ( )

( )"

/

( )

( )

( )

---

: ( )

·  
: : ( )

· : ( )

: : ( )

: :  
:

· -  
: ( )

:  
- :  
:

· : ( )

· : ( )

- : :  
: :

( )

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

( )

. ( )

---

. : ( )

. : ( )

: : ( )

. : ( )

. : ( )

. : ( )

. ( ) : ( )

. : :

. - : ( )

( )

( )

/

:

"

"

:

—

.

:

—

.

:

—

( )

.

( )

( )

/

---

:

( )

:

.

:

:

.

:

—

:

( )

.

:

( )

—

—

/

:

.

:

:

( )

.

—



( )

. ( )

( )

"

"

. ( )

( )

( )

. ( )

/

( )

/

:

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

:

.

:

( )

.

:

( )

:

:

( )

.

:

( )

:

:

.

. ( ) ( )

( )

.

( )

( )

. ( )

/

/

( ) " " ( ) ( )

. ( )

/

---

: ( )

. : ( )

: ( )

: — : ( )

. : ( )

. : ( )

: ( )

.

( )

:

( )

( )

( )

( )

( )

$$\vdots \quad ( )$$
$$\vdots \quad ( )$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \end{array} \quad \begin{array}{c} - \\ - \end{array} \quad \begin{array}{c} / \\ / \end{array}$$

•

•

/

. ( )

- -

. ( )

/

-

-

. ( )

. ( )

:

.

:

-

.

.

:

\_\_\_\_\_

: ( )

: ( )

: -

: ( )

: ( )

:

-

/

( )  
.

"

"

( )  
.

"

.

"

---

:

( )

:

( )

.

-

\_ ( ) ( ) : - ( )  
 . ( )

/  
 . ( )

. ( ) /  
 ( )

( )

- -

- \_\_\_\_\_  
 : ( )

:

. : ( )

. : ( )

: : ( )

. - : ( )

. : ( )

. : ( )



/

. ( )



## الفصل الأول :

.

-

.

-

.

-

⋮

( )

( )

( ) ( )

---

⋮ ( )  
( ) ⋮ ( )

⋮ ⋮ .

⋮  
( ) ⋮ ( )

⋮ ⋮ .  
/

⋮

/

/

⋮ ( )

⋮

( )

. ( )

/

. ( )

( )

/

:

( )

:

:

.

/

/

:

:

( )

/

.

:

( )

-

.

/

:

/

:

-

.

-

:

( )

.

( )

. ( )

/

( )

( )

. ( )

( )

( )

/

:

:

( )

.

:

:

( )

:

.

.

:

( )

:

( )

. /

.

:

:

.

:

( )

.

:

( )

:

( )

:

:

.

.

. ( )

( )

. ( )

/

. ( )

. ( )

( )

. ( )

— / —

/

---

: ( )

:

:

.  
: ( )

. :

. : ( )

: : ( )

. : ( )

/

. :

. : ( )

. : ( )

/  
( )  
.

( )

/

( )  
.

( )

( )

( )

:

.

—

.

.

—

.

.

.

- √\* -

---

:

( )

:

:

( )

:

:

( )

:

:

( )

:

( )

/

:

( )

/

. ( )

( )

. ( )

:

/

. ( )

( )

. ( )

:

:

( )

:

.

:

:

( )

/

.

.

-

:

( )

:

:

( )

:

:

( )

.

:

( )

.

-

-()

. /

()

()

()

.() /

/

.()

.

---

: ()

-

: ()

:

: ()

()

( ) /

: : .

:

: ()

:

:

: ()

-

:

:

:



( )

/

. ( )

/

. ( )

/

/

. ( )

:

.

:

.

:

:

.

---

:

( )

:

( )

:

:

( )

.

:

( )

:

-

(c)

( )

( )

( )

. ( )

\_\_\_\_\_  
: ( )  
/

:

: .

( - )

:

: - - - /  
/

.

: ( )

/ . : : .  
/ : ( )  
/ :

/

/ / ( )  
/ : ( )

.

/

()

()

()

()

.()

---

()

()

()

()

()

( )

/

. ( )

. ( )

. ( )

/

\_\_\_\_\_ : ( )

/

: . /

/

:

. -

-

: ( )

/

:

. -

. ( )

/

: ( )

-

.

( ) ( )

( )

( )

$$- \left( \frac{1}{2} \right) \quad (1)$$

---

( )

• —  
•  
/  
/

	( )
:	( )
:	( )

$$\frac{1}{\Gamma} = \frac{1}{\Gamma_0} + \frac{1}{\Gamma_1} \quad (1)$$

/

( )

. ( )

/

:

-

.

-

.

-

.

:

( )

/

:

:

.

/

.

( )

:

.

:

( )

/

/

( )

/

( )

( )

( )

:

:

( )

.

:

( )

.

:

:

:

( )

.

:

( )

/

:

.

/

.

:

:

:

( )

.

:

:

:

.

.

( )

:

-

( )

-

( )

-

-

( )

-

( )

:

( )

.

:

( )

.

/

:

.

:

( )

:

:

( )

/

.

( )

:

.

-

-



. ( ) -

. ( )

( )

( )

( )

( )

:

:

.

:

:

:

:

. ( )

.

-

-

---

( )

: ( )

: ( )

: ( )

( )  
.

/

( )

صالح  
عليه  
السلام

( )  
.

( )

( )

( )  
.

:

---

: ( )

: ( )

:

( )

( )

( )

:

( )

.

( )  
.

( )  
.

( )  
.

( )

( )  
.

---

: :

/

( )

( )

: ( )

: ( )

( )

. ( )

. ( )

( )

. ( )

.

( )

:

/

:

:

:

.

-

/

.

-

:

( )

.

-

( )

.

( )

.

:

( )

.

:

( )

( )

:

:

∴ …… ”

— —

…

( ) ” ……

… ”

( ) ” …

( )

( )

( )

/

∴

”

—

—

( )

. —  
/ /

∴

( )

. —  
/ /

∴

( )

.

∴

( )

( )

.( )"...

( )

( )

.( )

---

( )

/ :

:

/

. : ( )

: : . : :

/ /

/

: : . : ( )

. ( )

( )  
.

/

:

"

...

. ( ) " ..

:

( ) .

( )

---

: ( )

/ / : ( )

.

/ : ( )

/

:

/

.

: : ( )

.

( ) ( )

( )  
.

( )  
.

( )

( )  
.

( )  
.

. —

---

: ( )

.

( )

.

: ( )

:

: ( )

.

( )

.

( )

:

—

:

.

( )

.



( )

. ( )

( )

( )

. ( )

/

. ( )

. ( )

( )

.

:

:

.

:

( )

.

:

( )

.

-

:

( )

.

( )

:

.

-

.

:

( )

( )

.

( )  
.

...."

/

-

-

( )"  
.

\_\_\_\_\_  
( )

.

.

( )

-

. ( )

( )

. ( )

. ( )

( )

( )

---

. : ( )

: ( )

: : .

.

: ( )

. :

. ( )

: ( )

/

: : . /

.

( )

( )

/

. ( )

( )

. ( )

/

( )

\_\_\_\_\_

.					( )
.					( )
	:		:		( )
		.		:	
			.		( )
.					( )
:	(	/	-	/	)
					( )

/

=

( )

( )

( )

( )

( )

---

=

/

∴ .

/

∴

∴

∴

∴

∴

( )

( )

( )

( )

( )

/

:

/

. ( )

/

:

:

/

.

:

( )

.

:

:

.

:

.

.

\_\_\_\_\_  
( )

:

. ( )

. ( )

-

-

" :

/

.

. ( )" .

---

: ( )

: - : ( )

. ( )

:

:

.

( )  
.

: /

"

.

.

( )

.( )

: /

"

-

-

---

: ( )  
( )

:

:

.



-

-

. ( )"

. ( )" .

. ( )

. ( )

: \_\_\_\_\_ ( )

. - : ( )

. : ( )

. ( )

.

( )

( )

( )  
.

/

( )

( )

( )

---

: ( )

( )

:

.

( )

: ( )

.

( )

: ( )

12/12/2018

( )

.

.

( )

.

.

( )

.

/

( )

.

---

Docet ment : fo / ( )

.

( )

.

( )

.

-

( )

.

.

. ( )

( )

. ( )

( )

-



-

. ( )

\_\_\_\_\_

: ( )

: .

/

: ( )

( )

/ : ( )

/

/

: : . /

( )

.( ) ( )

.( )

---

( )

:

.

: ( )

: ( )

-

( )

( )

. ( )

. ( )

( )

.

---

( )

:

( )

( )

:

( )

:

.( )

.( )

( )

.( )

.( )

( )

/

:

( )

:

( )

.

( )

:

( )

.

/

.

.

.

:

( )

:

( )

.

.

( )  
.

( )  
.

( )  
.

( )  
.

:

---

( )

.

( )

.

( )

.

.

—

:

( )



( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

/

. / /

( )

.

:

( )

.

( )

.

:

( )

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

. -

. ( )

( )

. ( )

. /

/

. ( )

- -

/

. ( )

.

:

.

.

.

:

---

( )

( )

( )

( )

. ( )

. ( )

. ( )

( )

. ( )

. ( )

. -

.

.

.

. -

. -

---

( )

( )

( )

( )

: ( )

/

( )

/

. ( )

( )

( )

. ( )

/

. ( )

. ( )

:

---

( )

.

( )

.

.

:

( )

.

:

( )

.

( )

:

( )

.

. ( )

/

. ( )

. ( )

" :

. ( )"

/

\_\_\_\_\_

( )

( )

( )

:

. -

. -

: ( )

- - ( ) ( )

( )  
.

( )  
.

/

:

( )  
.

( )

---

: ( )  
/

: : . /

.

: ( )

/

: .

: ( )

.

: ( )

: ( )

.

( )

：

( )

-

-

" ；

( )

。

。

。

。

( )<sup>①</sup>

。

： ( )

( )

：

：

-

。

： ( )

( )

. ( )

( )

. ( )

( )

. ( )

. ( )

		<hr/>		( )
:				
.		:		( )
.	/	:		( )
.				( )
.		:		( )
.				( )
.		:		( )
.		:		( )
.				



•  
•

• •  
• •

• •  
• •

• •  
• •

• •  
• •

• •  
• •

•

•

/

( )

.

.

:

( )

:-

()

()

()

---

()

.

/

/

/

:

:

.

/

.

-

:

()

/

//

/

:

.

.

/

:

.

/

/

:

()

=:

.

/

( ) ( )  
 ( ) ( )  
 .

/

( )  
 .

---

/ : =

.  
 . ( )  
 : : ( )  
 : -  
 .  
 : ( )  
 /

/  
 : : . /

.  
 : ( )  
 . ( )

∴()

/

∴()

∴()

/

∴()

۱۳۸۵

\_\_\_\_\_

( )

/

.

:

.

/ /

( )

:

.

:

:

:

( )

.

/ /

( )

.

( )

..... " :

....

~~Handwritten scribble~~

( ) " ...

/

/

( )

( )

( )

-

~~Handwritten scribble~~

---

( )

( )

( )

( )

/

:

/

:

:

.

/

:

.

/

/

/

:

( )

:

:

.

/

.

-

-

.

-

-

( )

.

( )

.

( )

( )

.

( )

---

( )

( )

( )

( )

.

:

( )

.

:

( )

( )

. ( )

-

-

. ( )

.

. ( )

. ( )

. ( )

\_\_\_\_\_

( )

( )

( )

:

( )

( )

:

:

.

( )

/ /

.



( )  
.

( )

( )  
.

( )  
.

:

—

—  
:

( )

.

:

:

( )

.

( )

.

—

:

( )

/ ( )

( )  
.

/

—

—

( )  
.

( )  
.

---

. ( )

( )

.

:

( )

. —

.

( )

.

( )

( )

( )

.

\_\_\_\_\_

: ( )

.....

/

.

/

: ( )

/

/

/

/

:

:

.

/

:

.

-

: ( )

/

:

.

/

:

.

-

( )

.

·  
( )  
·  
/

- -

( )  
·

( )

\_\_\_\_\_  
( )

· -  
: - : ( )  
· - - : ( )  
· : ( )

( )

.

( )

. ( )

. ( )

( )

/

.

/

---

: ( )

.  
: ( )

: ( )

: ( )

.  
:  
: . ( )

:

.

( )  
.

/

/

( )

/

.

( )

( )  
.

---

( )

:

. —

( )

.

( )

:

.

( )

:

.

( )

/

( )

/

( )

.

/

-

-

/

( )

.

/

( )

.

---

( )

( )

:

( )

( )

( )

⋮

⋅ - ( ) -

( )

( )

( )

⋮

⋮ ( )

⋮

-

⋮

/

⋅

⋮ ( )

⋮

⋅

/

⋮

⋅

( )

⋅

/ /

⋅

( )



.( )

( )

- -  
( )

:

.( )

.( )

"

." "

.( )

/ / / \_\_\_\_\_ ( )

:

.( )

.

.

( )

./ /

( )

.

( )

( )

.

-

:

( )

( )

.( )

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

-

.

---

: ( )

.

: ( ) ( )

.

:

.

/ ( )

/ /

/ /

.

.

.

∴

∴

.

.

.

∴

( )

.

.

∴

---

( )

∴

.

( )

( )

( )

:

( )

( )

( )

/

( )

:

( )

.

( )

.

/ /

( )

.

( )

.

( )

/

( )

.

:

/

( )

/

/

:

.

:

( )

( )

. ( )

. ( )

:

. ( )

( )

:

.

---

: ( )

: ( )

.

. ( )

. ( )

. / / ( )

: ( )

( - / - )

: : .

: /

/

.

( )  
.....

/

( )  
.  
/

( )  
.

:

.	:	( )
/ / /		( )
	/	
.	:	
.		( )

( )

. ( )

. ( )

. ( )

( )

.

. -  
.( )  
.

---

: ( )  
( )  
( )  
( )

/ . : ( )  
:

∴ —

( )

( )

( )

( )

( )

\_\_\_\_\_ : ( )

:

:

—

/

:

:

—

/

/

:

:

/

—

:

.

/

:

( )

.

/

:

( )

:

( )

:

( )

.

.

:

.



.( )

( )

.( )

.( )

( )

... " :

.....

.( )"

\_\_\_\_\_

( )

( )

( )

( )

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

( )

( )

. ( )

/

---

( )

( )

( )

( )

( )

:

( )

· ( )

( )

· ( )

· ( )

- -

( )

( )

:

\_\_\_\_\_ ( )

:

-

·

:

:

( )

-

/

·

:

( )

/

/ /

( )

:

( )

:

( )

( )

.

:

( )

—

( )

( )

—

—

( )

—

( )

/

---

( )

. / / /  
( )

:

:

—

: ( )

: ( )

: ( )

/

:

.

:

: ( )

—

. ( )  
 /  
 / . ( )  
 . ( )  
 -  
 ( )  
 : . ( )  
 : /  
 "

.  
 .  
 \_\_\_\_\_  
 : ( )  
 . -  
 ( )  
 :  
 / / ( )  
 : ( )  
 : ( )  
 : ( )  
 :  
 : ( )  
 /

...

.

."

:

()

.() ( )  
()

.()

()

()

()

.()

.

\_\_\_\_\_  
()

.

/ /

()

.

/ /

()

/ /

/ /

()

.

/ /

/ /

()

.

/ /

()

/

:

()

.

/ /

()

.

( )  
.

( )

( )  
.

( )  
.

:

( )

( )

( )  
.

.

/ /

/

( )

( )

.

:

( )

/

.

.

-

:

( )

:

:

( )

.

:

( )

:

/

.

: ( )  
 . —  
 . —  
 . —  
 ( ) —  
 .

( )

( )

( )

/

:

:

: -

.	:	( )
.	:	( )
.	/ /	( )
.	/ /	( )
.	/	: ( )
.	:	:



( )

---

( )

/

.

( )

.

:

.( )

:

( )

( )

:

( )

•

---

( )

•

•

( )

•

•

•

:

( )

•

/ /

( )

•

•

•

( )

•

( )

•

•

•

( )

:

•

•

/

• •

.

( )

. ( )

: ( )

:

/

( )

( )

( )

( )

. ( )

---

( )

: ( )

: ( )

/ / ( )

: ( )

( )

: ( )

/

( )

∴ ∴

( )

( )  
.

/

( )  
.

∴ ( )

∴

( )  
.

∴

( )  
.

( )  
.

∴

---

( )

.

.

∴ ( )

. -

∴ ( )

.

∴ ( )

.

∴ ( )

.

/ /

( )

.

/ /

( )

∴()

∴

“

”

∴()

∴

∴

∴()

∴()

∴

∴

∴()

( )

∴

∴

∴

( )

∴

/ /

( )

∴

—

—

( )

∴

/ /

( )

∴

∴

∴

( )





( )

.

. ( )

.

---

( )

.

( )

:

:

:

:

.

:

∴

—

·

∴

( )  
.

( )

( )  
.

( )

\_\_\_\_\_

∴ ( )

/

·

∴ ( )

/

∴ ∴ ( )

·

∴ ( )

·



( )  
.

.... " :  
( ) " ....

( )  
.

( )

( )  
.

/

..... " :

:

( )

.

:

:

( )

.

:

( )

.

/ /

( )

.

:

( )

( )" ....

/

" :

.. :

...

...

( )" ...

/

" :

( )" ...

" :

" ...

/

:

:

:

:

:

.

.

:

---

( )

( )

( )

( )

" " .

" "

" "

" ( ) " "

" " "

" "

" "

" " "

"

( )

( )

/

( )

\_\_\_\_\_  
: ( )

:  
: ( )

: : ( )

. - : ( )

. / / / / ( )

( )

:

( )

( )

( )

:

( )

( )

( )

-

:

/ /

/

( )

:

( )

:

/ /

( )

:

( )

:

/ /

( )

:

( )

:

:

:

.

/

/ /

( )

. ( ) -  
 . -  
 . ( ) -  
 . ( ) -

. ( )

/ \_\_\_\_\_ : ( )

: : . /

/  
 : ( )  
 /

: . / /  
 : - :

.  
 : ( )  
 /

. /  
 . - :  
 : : : . / ( )  
 : :

/

:

:

.

:

.

( )

( )

... " :

. ( ) " ..

...

.

\_\_\_\_\_

:

( )

/

/

/

:

.

/

—

:

/

:

.

—

.

( )

.

( )

/  
 ( )  
 . ( )  
 ( )  
 : . ( )  
 ( )  
 :  
 . ( ) ( )  
 ( )  
 \_\_\_\_\_  
 . ( )  
 : - : ( )  
 .  
 / / ( )  
 .  
 / / / ( )  
 . : ( )  
 : ( )  
 . ( )

( )

( )

:

( )

( )

( )

:

:

---

: ( )

:

: .

.

/ / ( )

.

. / / ( )

. / / ( )

: ( )

/

-

-

:

:

.

/

.



. ( ) :

. ( )

( )

... " " :

. ( ) "

/

. ( )

. ( )

( )

/

. ( )

---

: ( )  
: ( )  
: ( )

:

:

/ /

.

( )

.

. / / ( )

. / / ( )

: ( )

. -

:

( )

•

•

( )

.

/

/

( )

:

( )

• ( )

( )

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

•

•

( )

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

:

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

( )

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

•

∴ —

∴ ( )

∴ ( )

∴

( )

∴ ( )

∴ — ∴ ( )

∴

∴

( )

∴

∴ ( )

∴ / / ( )

( )

( )  
.

.

( )

( )

( )

---

( )

: : .

/ :

. -  
: ( )

. :  
: ( )

: : .

.

/ : ( )  
:

/

. : : .  
: ( )

( )  
.

/

( )

( )

( )      ( )      ( )  
( )      ( )  
( )      ( )

( )  
( )  
.

---

=

:      :      .      /

.      -

.      -

:      ( )  
( )

:

.

.      ( )

.      :

.      ( )

/

. ( )

/

:

( )

( )

( )

/

( )

/ /

( )

.

( )

.

:

( )

/

/

.

:

:

.

( )

.

/

:

( )

=

/

. ( ) /  
/

. ( )

( )

"

" :

. ( )

. ( ) /

---

=

/

/

: :

: —  
: —

.  
: ( )  
( )  
( )

/ /

. : ( )  
: ( )  
:

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

:

-

( )

( )

---

( )

( )

( )

/

( )

( )

( )

( )

:

-

( )



$$\begin{pmatrix} & \\ & \vdots \\ & \\ & \end{pmatrix}$$

( )

( )

( )

---

---

( )

( )

/

\_\_\_\_\_ ( )

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\vdots \quad ( )$$
$$\vdots \quad ( )$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\vdots \quad ( )$$

/

.( )

( )

..

".. ...

.( )" ...

/

.

... "

.( )" ...

\_\_\_\_\_

( )

( )

.

/

:

:

.

/

( )

/ /

( )

=:

/

: ( )

....

...

:

وَاللَّهُ  
أَعْلَمُ

.

:

:

وَاللَّهُ  
أَعْلَمُ

" .

"

.

.

/

=

:

( )

.

-

" . -

-

"

.

.

.

۱۱۱  
۱۱۱  
۱۱۱

.

.

.

·  
·

.

-

-

.

·  
·

۱۱۱  
۱۱۱  
۱۱۱

( )

.

·

/

...

\_\_\_\_\_

· -

·

( )

( )

- -

( )

ﻋﻠﻰ ﺑﻨﻲ ﻫﺎﺷﻢ

( ) ﻋﻠﻰ ﺑﻨﻲ ﻫﺎﺷﻢ

" :

" ...

( )

/

---

( )

.

: ( )

/ : ( )

/ / ( )

.

( )

/

( )

.( )

.

.

.

.

.

.

.

.

( )

/ /

( )

:

( )

/ /

( )

:

( )

: . /

:

:

：

．（）

．

/

：

．（）

/

．（）

/

．（）

/

（ ）

”

”

．（）

/ /

---

（）

．

．

/ /

（）

．

（）

．

/ /

（）

：

/ /

（）

：

．

•

•

"

"

. ( )

. ( )

/

. ( )

/

•

. ( )

. ( )

---

• ( )

• ( )

( )

/ / ( )

( )



( )

. ( )

:

.

-

-

.

-

.

-

. ( )

. ( )

. ( )

.

-

---

: ( )

.

: ( )

( )

.

/ /

/ /

( )

.

/ /

( )

. ( )

/

. ( )

. ( )

- -

. ( )

. ( )

/

---

: ( )

.

-

: ( )

.

. / / ( )

. / / ( )

. ( )



∴

—

∴

/

( )

"

"

( )

.

.

∴

—

∴

( )

.

∴

( )

∴

—

.

.( )

:

.( )

:

.( )

.

/

.( )

.

.( )

:

— — — — — ( )

. —

:

( )

.

/ /

: . ( )

.

:

( )

.

. : ( )

. ( )

. ( )

:

. ( )

. ( )

/

( )

. ( )

/

/

( )

/ /

( )

.

:

( )

:

( )

:

.

-

-

( )

. -

:

( )

.

( )

.

/ /

( )

.

/ ( )

. ( )

. ( )

( )

( )

. ( )

( )

/

/

:

( )

:

:

.

/

/

. -

.

:

( )

/ /

( )

.

:

( )

:

.

.

/ /

( )

.

:

( )

:

.

.

/ /

.

/ /

( )

/

. ( )

. ( )

. ( )

( )

( )

( )

( )

( )

.	/	/		( )
.	/	/		( )
/	/			( )
.	/	/		
.			:	( )
.			:	( )
			:	( )
.			:	( )



.( )

/

.( )

:

( )

.( )

.( )

( )

( )

:

/

/

( )

.

/

/

( )

.

( )

.

( )

/

/

.

/

/

( )

.

:

—

:

( )

.

:

:

.

:

( )

...

:

/

.

( )

/

( )

( )

( )

( )

.( ) ( )

:

•

---

•

.

•

•

•

•

•

•

•

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\vdots \quad ( )$$

( )

$$\vdots \quad ( )$$

•

( )

( )

( )

. ( )

( )

( )

. ( )

/

:

( )

( )

. ( )

( )

---

( )

: .

:

:

:

.

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

( )

:

:

.

:

( )

.

.

( )

( )

( )

/

( )

/

( )

( )

( )

( )

( )

---

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

.( )

.( )

( )

—

:

.( )

.( )

:

/

—

)

—

( )

—

(

—

---

( )

:

( )

:

( )

:

( )

.

—

/

( )

.

—

:

:

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

:

---

: ( )

/

: ( )

: -

: ( )

: ( )

-

-

/

: : ( )

: :

: ( )

.

.( )

/

( )

.( )

( )

/

:

.

.

:

.

:

:

.

.

/

:

:

.

—

:

—

.

:

.

---

( )

( )

( )

( )

) :

.() (

.()

()

.()

/

.()

/ / /

/

.()

-

\_\_\_\_\_ : ()

. -

: ()

-

-

:

.

()

.

:

()

.

.

:

()

.

:

()



:

( )

/

( )

/

/

( )

/

/

( )

( )

.

( )

.

/

.

.

/

/

/

(

)

( )

---

( )

( )

:

( )

( )

.

( )

.

( )

.

:

( )

—

:

.

/ /  
. ( )  
( ) ( ) /  
.  
/ ( )  
. ( )  
( )  
. ( ) /  
/ ( )  
( )  
. ( )  
  


---

. : ( )  
. ( )  
- : ( )  
. :  
. - ( )  
. ( )  
: / / ( )  
. - : ( )  
.

:

. ( )

.

:

( )

( )

-

-

( )

. ( )

-

\_( )

---

( )

:

( )

( )

/ /

:

. -

( )

/ /

:

( )

.

( )

/ /

: .

.

( )

•

/

/ / /

( )

( )

$$\left( \begin{array}{c} \cdot \end{array} \right)$$

•

•

( )<sub>II</sub>

11

( )

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

( )

/ /

( )

•

/ / / / /

( )

•

•

•

•

•

•

( )

•

•

( )

•

•

( )

•

( )

( )

( )

( )

:

( )

/

( )

( )

( )

:

"

/

( )

( )

/

/

( )

:

( )

( )

—

( )

( )

:

( )

:

( )

:

( )

.

:

( )

( )

. ( )

. ( )

. ( )

. ( )

( )

. ( )

/

. ( )

---

: ( )

: ( )

: ( )

( )

( )

( )

( )

( )

. ( )

/ . ( )

" "

. ( )

( )

( )

. ( )

⋮

⋮

⋮

.

---

( )

.

( )

⋮

( )

⋮

( )

.

( )

. / /

( )

.

.( )

( )

/

.( )

.( )

... "

.( ) " ...

.( ) /

.( )

/

/

---

: ( )

:

:

: ( )

: ( )

: ( )

: ( )

: ( )

:

: ( )



( )

. ( )

. ( )

. ( )

” ”

. ( )

( )

( )

\_\_\_\_\_ ( )

:

.

.

: ( )

/ / / / /

( )

.

:

: ( )

.

—

:

—

: ( )

.

( )

:

:

.

/ /

/ /

.

/ /

( )

.

.( )

/

.( )

"

.

.

"

:

.( )

.( )

.( )

.( )

/

—

:

( )

.

:

( )

—

/

( )

/

/

/

.

:

—

:

( )

.

/

/

( )

.

:

( )

/

. ( )

( )

/

. ( )

( )

.

/

. ( )

:

( )

. -

( )

.

( )

.

:

:

( )

.

:

-

:

( )

:

( )

/

-

-

. -

∴

—

/

∴

· ( )

/

∴

· ( )

( )

( )

· ( )

∴ ( )

∴ ( )

∴

/

· —

∴

∴ ( )

·

:

/

( )

:

( )

:

—

.

:

—

.

:

—

( )

.

.

( )

( )

.

\_\_\_\_\_

:

( )

:

:

/

.

( )

.

:

:

( )

.

( )

.

. ( )

( )

. ( )

( )

( )

. ( ) /

( )

( )

. ( )

( )

:

( )

:

.

:

/ /

( )

.

: ( )

( )

( )

/ /

( )

: ( )

:

( )

.

:

:

. . ( )

/

( )

. ( )

. ( )

( )

( )

( )

( )

:

( )

. ( )

/

:

( )

Guglielmo

"

.

:

:

. Marconi

:

( )

.

.

:

( )

.

( )

.

( )

.

( )

:

:

( )

.

:

( )

/

/

. ( )

/

. ( )

/

/

( )

. ( )

:

/

---

: ( )

:

( )

: .

.

: ( )

:

( )



. ( )  
 . ( )  
 ( )

. ( )

/ ( )

. ( )

/

. ( )

:  
 .  
 :

.

.

.

.

<hr/>		:	( )
	:	:	( )
	:	:	( )
	:	:	( )
	:	:	( )
	:	:	( )
	:	:	( )

( )

( )

( )

( )

:

:

—

—

:

—

—

”

”

:

:

:

:

:

( )

( )

:

( )

( )

( )

:

( )

.

/

/

( )

( )

/

.( )  
:

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

:

\_\_\_\_\_  
( )

.

( )

.

( )

.

( )

. ( )

. ( )

/

( )

.

/

( )

. ( )

( )

. ( )

.

/ /

/ /

( )

.

/ /

/

( )

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

.

:

( )

.

:

( )

( )

( )

. ( )

:

/

( )

. ( )

( )

( )

. ( )

. ( )

/

. ( )

---

( )

:

: ( )

( )

: ( )

: ( )

: ( )

: ( )

: ( )

/

( )

/

( )

/

( )

—

—

—

/

/

---

: ( )

( )

: ( )

•  
•

•  
•

•

•  
•

•

•  
•

•

•  
•

•

∴

/

∴

( )

( )

∴

∴

∴ ( )

∴

∴ ( )

∴

∴

∴ ( )

∴

∴

∴ ( )

∴

∴ ( )





. ( )

. ( )

( )

. ( )

. ( )

(j. keane )

:

/

. ( )

( . )

—

—

:

( )

.

.

—

:

( )

:

( )

.

/

:

( )

:

( )

:

( )

/

:

. ( ) ( ) ( )

( ) ( ) ( ):

( )

( )

.

( ) ( ) ( ) ( )

( )

( )

( )

( ) /

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

( )

( )

( )

---

: ( )

/

: ( )

: :

.

: ( )

- -

: ( )

.



( )

( )

( )

.

/

( )

.

/

( )

.

( )

( )

( )

( )

-

---

: ( )

.

-

:

: ( )

DH / I - VME - / ( )

.

: ( )

: ( )

: ( )

( )

/

( )

( )

( )

( )

.

( )

( )

( )

.

/

( )

.

:

/

/

\_\_\_\_\_

:

( )

.

:

( )

.

—

:

( )

:

( )

:

( )

:

( )

.

.

—

.

.

—

:

/ Rutter

( ) ( )

( )

.

-

( )

.

-

-

-

( )

.

( )

( )

---

Rutter . E . the holy cities . arabio , putman , London ( )

, p ,

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )  
.

( )

( )

:

( )

.

/

( )  
.

. /

( )

/

( )

.

: ( )

.

: ( )

.

: ( )

:

:

. —



( ) /

( ) /

( ) /

.

( )

( )

( )

/

( )

.

-

( ) -

.

/ / ( )

.

/ / ( )

.

( )

.

( )

.

/ / ( )

.

/ / ( )

.

:

.

( )

.

( )

( )

:

( )

( )

" "

( )

—

( )

:

—

( )

/

/

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

. ( ) : . ( )

. ( ) ( )  
 / ( )  
 ( )

. ( )  
 /

. ( ) /  
 /

( )

.

---

	( )
.	
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	
:	( )
:	
:	( )

( )

( )

( ) /

( )

( )

( )

.	:	( )
.	:	( )
.	:	( )
—	:	( )
		( )
		( )
	:	( )

.( )

:

( )

.

:

-

( )

"

"

( )

( )

.

:

-

.( )

( )

.

\_\_\_\_\_

:

( )

/

:

.

-

:

( )

.

:

( )

-

-

.

-

/

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

∴ -  
( )

/ - /  
( ) / - /  
∴ -

( )  
.

- -

∴



∴ ( )  
( )  
.

( )  
.

---

∴ ∴ ( )

∴ ∴ ( )

∴ -

∴ ( )

∴ ( )

∴ ( )

/ / ( )

( )

( )  
.

:

( ) /

( )

( )

/

( )  
.

(% )

---

( )

( )

( )

( )

⋮

—

/

. ( )

/

. ( )

/

\_\_\_\_\_

( )

( )

.

⋮

⋮

⋮

/

.



( )

/

. ( )

. ( )

.

/

( )

( )

/

:

\_\_\_\_\_  
( )

.

:

:

( )

—

.

:

( )

.

( )

.

( )

—

:

:

:

:

:

/

.

/

( )

.

/

( )

۱۱۱۱  
۱۱۱۱  
۱۱۱۱

( )

.

:

"

---

: ( )

/

: ( )

: ( )

:

—

.

.

.( )"

( )

\_\_\_\_\_  
( )

—

.

:

( )

.

:

( )

( )

( )

. ( )

- ( )

- ( )

( )

( )

( )

( )

-

---

: ( )

:

( )

:

( )

:

( )

( )

. ( )

( )

- /

.

. ( ) /

:

---

: ( )

.

: ( )

:

: ( )

:

.

( )

( )

• ( )


$$\begin{array}{ccc} & & : \\ & & \cdot \\ / & / & / \end{array}$$

\_\_\_\_\_

⋮

---

: ( )

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

•

- ۲۳۸ -

- ۲۳۸ -

— . —  
 . :  
 . :  
 " .

( )  
 .

:  
 /

.  
 ( )  
 .

— —

— : ( )  
 . —  
 . — : ( )

∴

· —  
· —  
· —  
· —  
· —

( )

( )

· ( )  
· ( )

( ) ( )  
· ( ) ( )  
/

· ∴ ( )  
· ∴ ( )  
· ∴ ( )  
· ∴ ( )  
— ∴ ( )  
— ∴ ( )  
— ∴ ( )



( )

/

( )

: /

- - :

.

: -

. : -

.

: -

: -

( ) /

: : ( )

.

: ( )

.

: ( )

-

:

. /

.

( )

/

/

( )

.

-

-

/

( )

.

-

-

/

---

:

( )

( )

:

( )

:

:

.

( )

( )

( )

( )

۱۰۰۰

( )

.

( )

( )

( . )

"

"

---

: ( )

:

—

/

.

: ( )

.

: ( )

:

:

.

: ( )

.

: ( )

.

:

: ( )

.

( ) ( )

( )

:

/

/

( )

( )

( )

:

:

( )

:

/

:

.

:

( )

.

-

( )

:

:

.

:

:

( )

.

:



( )  
.

" .  
.

.

.

۱۳۸۵  
۱۳۸۶  
۱۳۸۷

.

.

۱۳۸۵  
۱۳۸۶  
۱۳۸۷

:

:

( )

—  
.

( )”

( )

：

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

：

：

( )

— /

( )

. ( ) ( )

( )

( )

:

( ) ( )

الملك  
الملك  
الملك

الملك  
الملك  
الملك

( )

( )

( )

. ( ) =

( ) +

. ( ) ( )

\_\_\_\_\_

: ( )

:

:

.

-

( )

.

.

: ( )

-

( )

:

:

:

.



:

:

—

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

:

.

( )

.

---

( )

:

—

:

( )

:

:

:

—

.

:

( )

( )

:

—

:

:

:

—

: —

—

—

.

:

—

.

: —

—

—

.

"

"

:

—

( )

:

( )

:

:

( )

:

.

( )

( )

( )

:-

( ) -

-

( ) ( )

:

" "

( )

:( ) -

:

---

( )

-

:

:

:

( )

:

:

( )

:

:

( )

.( )

( )

:

-

/

( )

( )

/

( )

( )

( )

.( )

:

:

( )

.

.

:

( )

.

:

( )

:

:

( )

.

-

:

:

( )

.

-

:

-

( )

.

:

.

:

-

:

-

.

.

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

:

-

( )

.

:

:

-

:

.

\_\_\_\_\_

:

:

( )

.

:

( )

-

.

:-

-

.-

:-

.

()

.()

.()

---

: ()

.-

: ()

: ()

( )

( )

.

—

—

( )

.

كامله  
مكتبة  
مكتبة

\_\_\_\_\_ : ( )

:/

.

.

: ( )

—

: ( )

.

-

.

/

" :

.....

( )"

.

/

)

. ( ) (

( )

---

( )

( )

( )



.( )

.

/

/

( )

.( )

/

---

( )

.

/ /

( )

: -

( )

: .

.

. ( )

. ( )

/

. ( )

/

:

. ( )

( )

/

. ( )

"

"

/

. ( )

---

( )

: ( )

( )

( )

/

( )

/ / ( )

:

/

:

:

( )

/

/

( )

. ( )

( )

\_\_\_\_\_ ( )  
:

-

:

/

.

( )

.

:

( )

/

/

/

/

/

/

:

:

.

/

.

. ( )

. ( )

. ( )

/

"

"

. ( )

. —  
.  
.  
.  
.  
.  
.  
.

/ / — ( )

: ( )

. — : ( )

: : . / / ( )

-

-

.

( )

/

:

:

:

( )

( )

( )

( )

/

:

—

—

( )

:

( )

/ /

:

•  
•  
:

( ) \_ - كماله  
: كماله  
( )

( )  
.

- -

. ( )

( )

. ( )

( ) /

. ( )

---

:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )

/ /

. -

:

. ( )

. ( )

. ( )

/

: ( )

.

—

.

—

.

—

.

—

.

)

/

( )

(

: .

( )

.

: .

( )

.

: .

( )

.

/ /

( )

.

.

( )

( )  
.

.

( )

/

: ( )  
.

—	—
—	—
—	—
—	—
—	—

.

/	/	<hr/>	/	/	( )
---	---	-------	---	---	-----

. — :

. / / ( )

. / / ( )

. / / ( )



/

. ( )

:

. ( )

( )

. ( ) -

-

. ( )

---

( )

:

( )

( )

( )

:

:

( )

: .

/ / /

.

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

. ( )

/ / / / 

---

 ( )

/ /

.

( )

/ /

( )

—

( )

—

( )

( )

/

(% )

/

( )

/

( )

( )

/

( )

( )

( )

( )

( )

( - )

\_\_\_\_\_ : ( )

.

( )

.

( )

.

( )

.

( )

.

:

:

( )

.

:

:

( )

.

...

( )

.

.( )

/

( )

:

.( )

/

( )

:

.( )

.( )

\_\_\_\_\_

( )

.

:

( )

/

.

: .

( )

.

( )

.

:

( )

.

( )

.

/

. ( )

/

. ( )

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

---

( )

.

( )

.

/ /

( )

:

.

.

:

( )

-

:

( )

.

.

/ / / / /

( )

.

.

:

( )

· ( )

/

( )

/

· ( )

· ( )

· ( )

( )

—

\_\_\_\_\_ : ( )

·

:

/ /

( )

·

·

( )

—

: ( )

—

:

·

( )

·

—

/ /

( )

·

.( )

.( )

( )

"

"

( )

.( )

/

.( )

.

•  
•

:

/

/

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

—

( )

.

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

( )

( )

. ( )

---

:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )
:	( )

.  
.  
.  
.

.



:

( )

( )

/

( )

•

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

.

( )

•

•

•

:

( )

1

( )

/ /

( )

:

( )

•

•

•

( )

( )

( )

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} \quad /$$

( )

( )

( )

( )

( )

( )

.( ) ( - )

( )

( ) ( ) ( )

•

•

•

( )

•

/

•

•

•

( )

•

( )

•

•

.

( )

•

.

( )

•

---

•

•

( )

.

( )

•

( )

•

( )

•

/ /

•

( )

( )

( )

( )

( )

( )

/

( )

11

( )

•

( )

( )

( )

( )

•

( )

•

:

( )

/

. ( )

/

( )

/

. ( )

/

.

. ( )

-

-

\_\_\_\_\_  
( )

: . /

.

: / / ( )

.

/ / ( )

.

: / / ( )

.

:

.( )

/

:

.( )

/

( )

( )

.( )

/

:

.( )

---

( )

( )

.

( )

: ( )

:

:

.

( )

.

( )

.

( )

.

/

. ( )

( )

( )

. ( )

. ( )

. ( )

/

.

---

: ( )

: ( )

: ( )

/ / ( )

( )

: ( )

( )  
 ( )  
 ( ) ( )

( )  
 ( )  
 /  
 ( )

( ) ( )

.

/  
 " :

---

( )

:  
 - /  
 : ( )  
 : ( )

.  
 : ( )  
 ( )  
 ( )

.( )"

/

.

.( )

( )

.( )

---

( )

( )

( )

: ( )

. - - : : .

( )



( )

/

( )

. ( )

. ( )

( )

. ( )

/

. ( )

.

—

.

—

—

.

—

—

—

.

\_\_\_\_\_

( )

:

.

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

.

.

( )

. —

( )

.

—

—

.

/

. ( )  
:

.

—

"

"

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

\_\_\_\_\_

( )

.



( )

∴ ( )

—

.

—

.

—

.

/

. ( )

( )

/

. ( ) ( )

/

\_\_\_\_\_  
( )

.

( )

.

( )

.

( )

.

:

- -

. ( ) /

- -

. ( )

. ( )

. ( )

. ( )

. ( )

\_\_\_\_\_

.		( )
.	/ /	( )
-	:	( )
.		( )
.		( )
.		( )

( )

—

/

. ( )

( )

( )

/

/

. ( )

:

/

. ( )

/

. ( )

/

---

: ( )

: ( )

: ( )

: ( )

: ( )

/

( )

( )

( )  
.

.

/ / \_\_\_\_\_ ( )

.

⋮

—

⋮

عليه السلام

.

.

/

( )

. ( )

. ( )

---

⋮ ( )

/

⋮ ( )

⋮ ( )

/

⋮

—

—

.



:

/

. ( )

. ( )

. ( ) /

/

. ( )

:

—

( )

/

/

\_\_\_\_\_ : ( )

:

. — :

. : ( )

. — : ( )

( )

/ / / / /

: . / / / / /

. — :

. ( )

. ( ) ( )

/

( )

. ( )

( )

/

( )

. ( )

( )

( )

. ( )

---

( )

. ( )

. ( )

: ( )

. ( )

. ( )

. ( )

. ( )

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

—

. ( )

. ( )

/ /

---

( )

:

( )

—

—

.

( )

.

( )

.

/ /

( )

.

—

.

/

$$\begin{array}{c} \begin{array}{c} ( \quad . \quad . \quad ) \\ ( ) \end{array} \quad \begin{array}{c} ( ) \\ - \end{array} \quad \begin{array}{c} ( \quad ) \\ / \end{array} \quad \begin{array}{c} - \\ ( ) \end{array} \quad - \\ ( \quad ) \end{array}$$

( )

( )

—

$$\begin{array}{c} \hline : \quad ( ) \end{array}$$

$$\begin{array}{c} . \quad : \\ ( ) \end{array}$$

$$\begin{array}{c} . \\ : \quad : \quad . \end{array}$$

$$\begin{array}{c} . \\ : \quad ( ) \end{array}$$

—

$$\begin{array}{c} : \quad . \quad . \quad ( ) \end{array}$$

$$\begin{array}{c} . \\ : \quad ( ) \end{array}$$

( )

( ) ( ) /

( )

. ( ) ( ) ( )

—

( )

" "

. ( )

—

( )

—

/

( ) ( )

( )

---

: ( )

: ( )

:

/

: ( )

: ( )

: ( )

( )

: . . ( )

/

. ( ) ( )

/

( )

) / . ( )

(

. ( ) ( )

/

—

. ( )

/

.

---

: ( )

: ( )

: ( )

: .

.

.

.

( )

( )

( )

/

. ( )

( )

/

. ( )

/

- - -

. ( )

. ( )

:

( )

/ /

\_\_\_\_\_  
( )

.

.

:

.

:

( )

.

( )

.

( )

:

.

( )

.

/

:

:

:

( )

.

-

( )

( )

/

( )

( )

( )

( )

/

•

•

:

:

•

.

•

.

:

---

•

•

:

•

•

.

---

⋮

⋮

( )

•

•

.

•

•

•

( )

•

•

( )

( )

( )



( )

( )

. ( )

( )

. ( )

( )

. ( )

—

—

—

—

—

/

---

( )

:

:

:

( )

( )

( )

( )

. ( ) ( )

( )

. ( )

( )

( - )

: ( )

. ( )

—

—

.

—

.

( )

( )

—

. ( )

" "

—

.

—

.

—

.

. ( ) ( )

—

---

( )

:

.

: ( )

.

( )

.

: ( )

.

: ( )

.

: ( )

.

—

—



/

.

/

.

.

/

( )

( )

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

( )

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

( )

( ) /

( )  
.

/

( )  
.

/

( )  
.

( )

/ ( - )

( ) ( )  
.

" " ( ) " " " "

---

: ( )

( )

: - :

:

-

: ( )

: ( )

: ( )

.

: ( )

: ( )

. ( ) /

. ( )  
/

. ( ) ( ) ( )  
:

. ( ) /

( ) ( )  
.( )

/

.	_____	:	( )
		:	( )
.		:	( )
:		:	( )
.		:	( )
.		:	( )
.		:	( )

. ( )

( )  
.( )

/

-

-

. ( )

/

. ( )

.

---

: ( )

: ( )

.

: ( )

( )

.

/

. ( )

/

( )

. ( )

/

( )

. ( )

/

---

. : ( )

( )

. ( )

. : ( )

. ( )



( )

/

( )

( )

/

/

( )

-

-

-

-

/

( )

/

---

( )

( )

( )

( )

( )  
.

/ -

( ) -

. ( ) ( )

. ( ) /

/ -

- / - - - -  
.( )

.	-	:	( )
.	.	:	( )
.	.	:	( )
.	.	:	( )
.	.	:	( )

. - :

· ∴

/

· ( )

/

· ( )

/

( )

· ( )

/

( )

· ( )

/

· ( )

\_\_\_\_\_

∴

∴

( )

·

·

∴

( )

·

( )

∴

( )

·

·

∴

( )

/ /

( )

·

“ ” / “ ”

（ ）  
 /  
 （ ） （ ）  
 （% ） （ ）  
 :

（ ） （% ）  
 （ ） （ ）

（ ）  
 /

（ ） （ ）  
 / / （ ）  
 / / / /  
 （ ）  
 : （ ）  
 : （ ）  
 : （ ）

/ - -

( )  
.

/

( ) ( )  
.

:

( )

:

( )

( ) ( )  
.

---

( )

:

( )

/ /

( )

:

:

.

.

- /

:

:

( )

.

.

/ /

( )

.

:

( )

.( ) /

( ) ( )

( )

.( )

— ( ) —

---

: ( )

: . : ( )

: . — : ( )

: . : ( )

: : ( )

. — : ( )

. / / ( )

:

( )

11

11

( )

.

/

( )

/

( )

.

/

( )

11

11

( )

$$/ \quad / \quad ( )$$

/ /

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} \quad (1)$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \vdots \\ \cdot \end{pmatrix} \quad ( )$$
$$\begin{matrix} \text{"} & \text{"} & : \\ & & . \end{matrix} \quad ( )$$

•		•
•		•      •

•

$$/ \quad / \quad ( )$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

/

( ) ( )

. ( ) ( . )  
( ) /

.

. ( )  
: ( )  
 ( )



⋮

•

—

•

—

•

—

∴

—

∴

/

/ ( )

( )

( )

\_\_\_\_\_

∴ ( )

∴

—

/

.

∴ ( )

∴

.

—

/

/ ∴ ( )

∴

∴ .

/

∴

—

.

—

/

( )

. ( )

/

/

. ( )

:

. ( )

-

-

\_\_\_\_\_

( )

:

:

:

.

:

-

:

( )

-

-

( )

.

:

:

( )

:

-

/

.

-

( )

/

$$\left( \begin{array}{c} \cdot \end{array} \right)$$

( )

( )

/

( )

/

( )

.

•

/

/

---

•

( )

•

/

•

•

:

( )

•

:

( )

.

/ /

( )

•

/

•

•

•

( )



/  
 ( ) /  
 /  
 ( )  
 ( )  
 / =  
 . : : .  
 : ( )  
 : /  
 . : ( )  
 /  
 : : .  
 /  
 - :  
 . :  
 / : ( )  
 / /  
 /  
 /  
 : : . /  
 .

/

/

( )

.

-

/

-

( )

.

:

:

( )

.

( )

( )

.

---

: ( )

.

-

-

: ( )

.

: ( )

.

: ( )

.

: ( )

/

.

. ( )

. ( )

. ( )

( )

. ( )

( )

. ( )

.	:	<hr/>	( )
		:	( )
.		:	
.		:	( )
		:	( )
.		:	( )
		:	
.		:	( )
		:	( )
.		:	



.( )

:( )

: -

.  
:( ) -

/

.

/

/ . ( )

.( )

---

: ( )

. :

. : ( )

: ( )

/

/

: :

- : ( )

. :

. : ( )

/

: ( ) ( )

( ) -

( ) -

( ) -

.

( ) ( ) ( )

:

( ) -

( ) -

( ) -

( ) -

( ) -

( ) -

- -

( )

.

( )

: . / /

/

:

.

. : ( )

( )

.

( )

.

( )

( )

.

/

/

( )

.

---

: ( )

.

: .

— ( )

.

: ( )

.

:

: ( )

.

: ( )

.

. ( )  
 : ( ) /  
 . ( ) -  
 . ( ) -

( ) /  
 : ( ) ( )  
 . -  
 . -  
 . -  
 . -  
 . -  
 . -  
 . -  
 :  
 :  
 /  
 . ( )

.	:	( )
.	:	( )
-	:	( )
.	:	( )

:

-

( )

( )

( )

( )

.

/

-

-

( )

.

---

:

( )

.

:

( )

.

:

( )

:

:

( )

.

:

.

:

( )

:

/

.

/

. ( )

/

∴ ( )

.

—

.

—

—

.

( )

( )

—

.

/ /

/

. ( )

/

( )

— / —

\_\_\_\_\_

.

∴ ( )

/ / ( )

∴

.

/

( )

∴

.

:

( )  
.

- / -

:

:

-

/

( )  
.

/

"

"

( ) ( )  
.

( )

/

( )

( )  
.

---

. -

: ( )

. -

: ( )

.

: ( )

/

: ( )

:

:

.

/

. -

-

/

-

( )

-

/

-

/

.

:

:

.





: -  
 ( ) /  
 : -  
 - / -  
 ( ) ( )  
 : -  
 /

( )  
 ( ) /  
 /

( )

.	:	( )
.	:	( )
:	:	( )
.	:	( )
:	:	( )
.	:	( )
.	:	( )
.	:	( )
.	:	( )

;( )

/

.

—

—

.

—

—

.

.( )

:

.( )

/

;( )

( )

—

.

:

( )

.

.

—

:

( )

:

( )

.

:

/ /

( )

:

.

—

—

.

—

( )

—

( )

.

—

.

—

—

.

/

( )

.

/

/ /

.

( )

/

\_\_\_\_\_

:

:

( )

:

/

.

( )

:

.

( )

· — / —  
:  
/ —

( )

( )

( ) ( ) /

( )

/

---

: ( )

:

:

· —

:

( )

·

:

( )

—

:

·

·

:

·

:

( )

( )

$$(\quad) \quad (\quad) \quad /$$

.

• —

/

/

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} \quad / \quad (\quad) \quad (1)$$

( )

• **\_\_\_\_\_**

$$/ \quad ( )$$

( )

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad ( )$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \vdots \\ \cdot \end{pmatrix} \quad ( )$$
$$\vdots \quad \left( \begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \end{array} \right)$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad (1)$$
$$/ \quad : \quad ( )$$

/

/

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} + \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} \quad /$$

.

( )

.

:

.

/

/

( )

.

( )

/

( )

/

( )

( )

.

( )

:

-

( )

( )

/

/

:

-

:

( )

/

.

:

( )

.

-

:

( )

.

-

( )

.

:

.

( )

.

-

:

( )

.

:

( ) ( )

( )

. ( ) ( ) /

.( ) " " -

/

. ( )

/

/

. ( )

-

\_\_\_\_\_ : ( )

( ) ( )

: : .

.

: . ( )

.

( )

: .

.

/ / ( )

.

( )

:

. -

: - / - -  
/

()

()

( )

.()

/

.()

:

:

-

/

---

: ()

:

: ()

: ()

:

:

:

.

: ()

:

.



.( ) /

. /

. /

• —

( ) /

.( ) ( )

• —

. /

•

•

. /

• **\_\_\_\_\_**

.( ) /

---

$$\vdots \quad ( )$$

•

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$

•

$$\vdots \quad \left( \begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \end{array} \right)$$

•

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

•

/

. ( )

:

.

:

. ( )

( )

. ( )

. ( )

/

/

: .

( )

.

:

( )

.

:

:

( )

.

-

:

:

( )

.

:

( )

.

/

.( )

/

.( )

/

.( )

:

:

-

( )

/

( )

.( )

\_\_\_\_\_

: ( )

( )

: ( )

: ( )

-

/

/

/

-

: : . /

: ( )

:

: ( )

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} / \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$(\quad) /$$

$$\begin{array}{rcl} & & : \\ - & - & : \\ & & - \\ & & .(\quad) \\ & & - \\ & & . \\ & & - \\ & & .(\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} & & \hline & & :(\quad) \\ - & & :(\quad) \\ & & . \\ & & :(\quad) \\ & & :(\quad) \\ & & : \\ : & - & :(\quad) \end{array}$$

( )

/

( )

. ( )

. ( )

. ( )

. ( )

:

-

/

( )

:

:

( )

.

-

( )

.

-

( )

.

( )

( )

.

:

( )

:

( )

=

/



/  
( )

.  
( )

/

( )

:

-

/

( )

( )

( )

:

/ /

( )

.

( )

/ /

( )

:

:

( )

:

-

/

:

( )

:

:

.

:

:

( )

.

. ( )  
( )  
( )

. ( ) /  
:  
-

( )

/

. ( )

:

\_\_\_\_\_  
: ( )

.

: ( )

:

: ( )

.

/ : ( )  
/

/ /

: :

. -

: : / ( )

- :

.



∴

∴

∴ ( )

∴ ( )

∴ ( )

/

∴ ( )

---

( )

∴

∴

∴ ( )

( )

∴

( )

∴

∴



.

/

( )

( )

.

/

( )

—

— /

:

( )

.

/

( )

---

: ( )

: ( )

: ( )

.

/ / ( )

.

/ ( )

;( )

: -

. ( )

: -

. ( )

. ( )

/

( )

. ( )

( )

/

( )

:

:

( )

:

.

:

-

:

( )

.

-

:

( )

.

:

( )

:

( )

:

/

.

/ /

( )

.

( )  
.

( ) ( )  
.  
( )

( ) /  
/

/ . ( )

/ . ( )

( )  
.

:

---

( )

:

( )

/

:

( )

"

"

:

:

.

:

:

/

.

-

:

( )

:

( )

.

:

( )

( )

/

( )

( )

/

( )

. ( )

( )

( )

/

/

.

. ( )

∴ ( )

∴

—

"

"

∴

—

"

"

---

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( ) /

:

-

-

( )

.

( )

( )

/

:

:

.

/

:

-

.

:

( )

.

:

( )

.

-

( )

:

:

:

.

.

.

/

: ( )

.

:

-

:

-

.

.

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

/

):

. ( ) (

---

( )

.

( )

:

.



∴ ( )

∴

( )

- -

∴ ( )

/

∴ ( )

-

∴

-

∴

-

∴

/

( )

∴

∴

∴

( )

∴

( )

/ /

( )

∴

" .  
:  
"  
.

( )  
.

- -

( )  
.

/

( ) /  
.

.

.

. -  
.

---

:	( )
	( )
:	( )

∴

∴

.

/

-

.()

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

-

/

.()

:

:

( )

.

:

( )

.

-

.

/  
( )

. ( )

( )

( )

-

-

. ( )

( )

( )

/

. ( )

/

/ /

. ( )

:

:

( )

.

:

:

.

.

:

( )

.

:

( )

.

.

:

( )

/ /

.

( )

.

( )

∴

/

/

( )

.

( )

/

.

"

"

/

( )

.

/

/

"

"

( )

.

\_\_\_\_\_

( )

∴

.

"

/

"

∴

∴

.

.

( )

.

∴

∴

( )

.

/

( )

.

（ ）  
.

“ ”

/

“ ”

（ ）  
.

（ ）

（ ）  
.

“ ”

/

/

（ ）  
.

“ ”

/

/

---

： （ ）

： （ ）

： ：

： （ ）

.

： （ ）

： （ ）

( )

/

"

"

"

"

/

( )

:

/

: ( )

:

:

—

.

.

:

:

—

.

.

:

:

( )

.

:

( )

:

:

.

:

( )

:

:

.

"

/

:

"

/

.

:

. ( )

( )

.

:

( )

:

( )



⋮ —

( )

( )

⋮ ( )

( )

⋮

( )

(   )

/

⋮ ( )

⋮	( )
⋮	( )
⋮	
⋮	( )
⋮	( )
⋮	( )
⋮	
⋮	( )
⋮	( )

( )

. ( )

( )

- -

( )

. ( )

:

.

:

( )

:

( )

.

-

:

:

.

:

( )

.

:

.

...

:

.

.

-

:

:

.

:

( )

.( )

.( )

/

.( ) /

( )

.( )

---

: ( )

. /

: ( )

. - . . ( )

. / / / / ( )

/ / ( )

:

. /

/

( )

( )

. ( )

( )

. ( )

.

/

. ( )

. ( )

.	/	/	<hr/>	/	/	( )
	/	/				( )

/

/

.

.

/

/

.

:

( )

.

:

( )

:

( )

.

:

( )

.

:

.

/

( )

/

( )

( )

.

:

( )

( )

( )

.

( )

( )

---

: . . ( )

:

:

: ( )

: ( )

: ( )

: . .

.

: ( )

.

/ /

( )

.

: ( )

.

( )

/

( )

/

" "

( )"

"

- / -  
( )

( )

/

( )

/ / ( )

/ / ( )

- : ( )

( ) ( )

: : / /

/

: ( )

: : / / ( )

:

— — — — —  
 . ( )  
 /

( )  
 . ( )  
 /  
 . ( )  
 / — —

. ( )

---

∴  
 .  
 . ∴ ( )  
 ( ) ( )  
 ∴ . ( )  
 / /  
 .  
 ∴ . ( )  
 . —  
 ∴ ∴ . / / ( )  
 .  
 . ( )

/ ( )"

( )

( )

—

( )

: ( ) ( )

.

/ / ( )  
/ / ( )  
/ /

( )

:

:

/ / ( )

— :

— :

:



∴ —

.

∴ —

.

...

∴ " " —

.

( )

/

( )

( )

( )

/ /

( )

—

( )

.

:

:

.

/ /

( )

:

. —



( )

.

/

( )

( )

.

—

—

/

( )

( )

( )

/

( )

( . . )

:

:

.

/ /

( )

:

:

.

( )

( )

:

( )

:

:

.

/ /

( )

.

( )

:

:

.

( )

.

—

:

/ /

( )

( )  
.

( )

"

"

:

"

"

( )

( )  
.

/

( )

\_\_\_\_\_  
( )

: .

/ /

/ /

.

:

:

.

/ /

( )

.

( )

.

:

:

( )

.

:

( )

.

—

:

.( )

.( )

/ ( )

.( )

.( )  
/

.( )

:

---

( )

.( )  
/ /

.( )  
/ /

.( )  
:

:( )  
: . .

:

.-  
( )

： ( ) ( )

( )

.

：

( )

( )

( )

.

：

—

：

—

—

.

( )

( )

( )

( )

( )

. ( )

:

( )

( )

:

. ( )

( )

. ( )

( )

.

:

---

( )

:

.

:

( )

:

( )

:

( )

:

:

( )

.

:

:

( )

.

. ( )

. ( )

/

/

( )

( )  
( )

/

( )

. ( )

( )

:

:

( )

.

:

:

( )

.

:

:

( )

.

:

( )

.

:

:

( )

.

:

( )

.



. ( )

( )

. ( )

/

/

. ( )

. ( )

. ( )

---

: ( )

:

: ( )

: ( )

: ( )

( )

( )

( )

(% ) ( % )

( )

/

( )

( )

—  
—  
—  
—  
—

\_\_\_\_\_ ( )

/

( )

( )

( )

/

( ) ( ) ( )  
· ( ) ( )

-  
· ( )

/

( )

(% )

· ( )

·

:

( )

·

\_\_\_\_\_

· :

( )

·

( )

·

( )

( )

·

( )

·

/

( )

∴ ( )

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴

∴

/ / / / ( )

— ∴ ( )

:

. ( )

/

( )

. ( )

/

( )

. ( )

/

:

.

.

:

---

: ( )

: ( )

: ( )

.

..

/ /

/ / /

( )

.

. -

: ( )

:

. ( )

/

. ( )

"

/

"

( )

. ( )

/

. ( )

---

: ( )

: .

. —

:

: ( )

. —

:

( ) ( ) :

: :

.

: ( )

. :

. ( )

/

()

.()  
.

/

.

:

/

.()  
.

:

()

.()  
.

:

.()  
.

:

.()  
.

---

:	( )
:	( )
:	( )
:	:
:	( )
:	( )
:	( )

.

.

-

/

-

.

.

.

:

: ( )

: -

" "

( )  
.

: -

: .

: -

:

( )  
.

:

: -

:

( )  
.

( ) ( )  
.

---

. : ( )

. : ( )

- : ( )

. :

- : ( )

.



			:	-
		:		
		( )		
( )	:			-
	-		-	
		-		
( )		-		-
			:	-
.				
	( )			
		( )		
( )				
			:	-
( )				
<hr/>				
			:	( )
:			:	( )
		-		
	-		:	( )
				:
			:	( )
				.
			:	( )
		-		:
-			:	( )
			:	

( )

:

—

:

( )

.

:

—

—

—

.

—

:

:

( )

.

( )

( )

.

/

( )

.

---

:

( )

:

( )

:

( )

:

( )

:

( )

( )  
.

.

:

---

( )

.

:

—

.

—

/

.

—

.

—

.

—

.

—

.

/

—

.

.

—

·  
—

/

·  
—

(                      )

—

·

—

·

—

·

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.  
 -  
 :  
 .  
 -  
 .  
 -  
 (      )  
 (      )  
 .  
 -  
 .  
 -  
 /  
 /      (      )      (      )  
 .  
 -  
 /



.

—

.

—

.

.

:

.

—

—

.

/

—

—

—

.

.	-
.	-
.	-
.	-
:	-
.	-
/	-
/	-
/	-
.	-

/

•

•

•

•

●

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

:

:

-

Docet ment : fo /

-

DH / I - VME - /

-

:

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-



	.	/	/	-
	.	/	/	-
	.	/	/	-
/				-
	.			-
	.	/	/	-
/	/	/	/	-
	.	/	/	-
	.	/	/	-
	.	/	/	-
		/	/	-
	.			-
	.	/	/	-
	.	/	/	-
	.	/	/	-
.	/	/	/	-
	.	/	/	-
.	/	/	/	-
	.	/	/	-
	.	/	/	-
.	/	/	/	-

















:	:	-
.	/	:
:	:	-
.	/	:
:	:	-
:	:	-
.	/	:
:	:	-
.	.	.
:	:	-
.	/	:
:	:	-
.	/	:
:	:	-
.	/	:
.	:	-
.	.	.

: :  
 . ( ) : -  
 . .  
 : -  
 : - /  
 .  
 : -  
 /  
 : -  
 ( ) :  
 . /  
 : -  
 . /  
 : -  
 : -  
 . /  
 /  
 : -  
 .

•

:

---

. /

•

---

. /

:

---

. /

•

:

—

• • •

:

—

. /

:

—

/

:

—

. /

:

—

. /

:

---

. /

:

—

. /

:

—

. /



			:	-
	.	/		
/			:	-
			.	
			:	-
		.	/	
		:		-
.	/			-
	:			-
.	/			-
	:			-
			.	.
:				-
.	/			
		:		-
.	/			-
	:			-
.	/			-
	:			-
	.	/		-
	:			-
	.	/		-
	:			-
	.	.		-
.	.	:		-

		:	-
	.	/	
		:	-
	.	/	
/		:	-
	.		
			-
	.	/	
	:		-
.	/		-
	.	:	-
	.	/	
	:		-
.	/		-
	.		-
	:		-
.	/		-
	.	:	-
	:		-
.	/		-
	.	:	-
	:		-
.	/		-
	.	:	-
:		:	-
.	/		



		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
.	/		
,		:	-
		.	
		:	-
		.	
		:	-
		.	
.		:	-
.		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
		.	/
		:	-



- : -  
 / - /  
 .  
 : -  
 . /  
 : -  
 . /  
 : -  
 : :  
 . /  
 : -  
 . /  
 : -  
 ) : -  
 . / ( -  
 : -  
 . /  
 : -  
 : -  
 . /  
 : -  
 : -  
 . /  
 : -  
 . /

		:	-
	/		
		:	-
	.	/	
		:	-
-	-	.	/
		:	-
	.	/	
(	)	:	-
	.	/	
		:	-
		.	
		:	-
	.	/	
۱۵۰		:	-
	.	/	
		:	-
	.	/	
		:	-
.	/	.	











⋮

•

•

•

---

. /

•

•

---

. /

•

•

•

•

---

•

•

•

—

•

•

•

---

•

•

—

. /

•

•

—

/

•

•

•

—

• •

•

• •

—

. /

•

•

—

: -

. /

: -

. /

: -

/

. /

: :

- Rutter . E . the holy cities .  
arabio , putman , London

:

: -

-

/

.

: -

/

.

: -  
 - / -  
 . : -  
 / : -  
 -  
 . / : -  
 / -  
 . -  
 : -  
 . - / - : -  
 . - / - : -

/

:

-

/

.

:

:

:

-

(    -    /    -    )

.    /

-    )

:

(    -    /

.    /

:

-

/

:

-

/

: -  
 . : -  
 . / : -  
 . / : -  
 ( - / - )  
 . / : -  
 / : -  
 / : -  
 . : -  
 - ) : -  
 ( - / : -  
 . / : -  
 : ( - / - )  
 . /



•  
•

—

•  
•

•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—
•	/ /	—

⋮

.

.  
 :  
 . / / —  
 . / / —  
 . / / —  
 . / / —  
 . / / —  
 . / / —

—  
 :  
 . / : —

:  
 ( ) : —

.  
 : ) : —  
 . (

$$) : \quad -$$

• (

$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) : \quad -$$

• — —

$$\begin{array}{ccccccc} \vdots & & & & & & \\ \vdots & & & & & & \\ & & & )\vdots & & & - \end{array}$$

•

•

$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) -$$
$$\left( \begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right) -$$
$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) -$$
$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) -$$

•

•

•

( ): —

•

( ):

•

•

$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) : \quad -$$

•

•

$$): \quad -$$

.

(

$$): \quad -$$
$$\cdot \quad ($$

⋮

$$): \quad -$$
$$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) – \_\_\_\_\_.

( ) -

$$- \quad ( \quad ) : \quad -$$

.

$$\left( \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) : \quad -$$

.

---

$$\left( \begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right) -$$

.

$$\left( \begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \end{array} \right)_{\vdots} =$$

.

( ... ):

.

$$(\dots): -$$

•

---

- ( ) : -

( ... ) : -

( ) : -

- ( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ... ) : -

( ) -

( ) : -

) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) : -

( ) -

: ) : -

(

:

( ) : -

( ) -

( ) : -

( ) -

( ) : -







.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....